

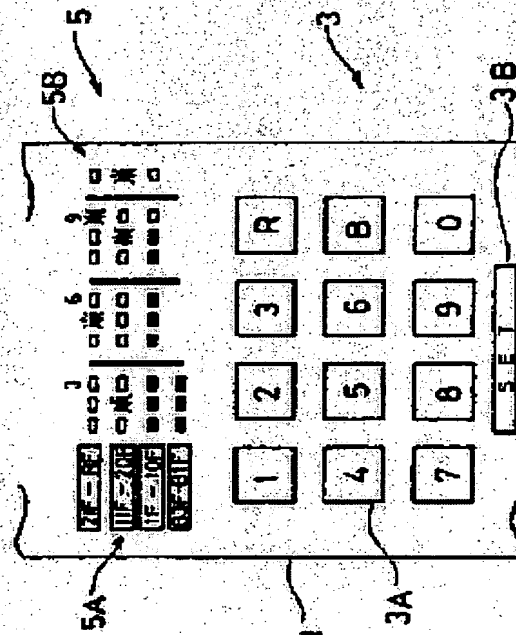
CONTROL PANEL FOR ELEVATOR CAGE

Patent number: JP2086579
Publication date: 1990-03-27
Inventor: FUKUMOTO SHUNPEI
Applicant: TOKYO SHIBAURA ELECTRIC CO
Classification:
- International: (IPC1-7): B66B1/50; B66B3/00
- european:
Application number: JP19880234894 19880921
Priority number(s): JP19880234894 19880921

Report a data error here

Abstract of JP2086579

PURPOSE: To make a passenger so as to get off with a fewer parts of his push ing buttons as well as to reduce the space even if an elevator is for a superhigh floor by constituting an operating button with a destination floor operating button by a one-digit floor character registered button and a cassette button.
CONSTITUTION: A passenger stepped aboard in a cage body of an elevator is registered of his destination floor by pushing a set button 3B after a floor name of a floor character registered button 3A of a destination floor operating button 3 is pushed to register his destination floor. Moreover, whether the destination floor is registered or not is adjusted by what a display part 5B of an indicator 5 is flickered in a floor part, by way of example.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平2-86579

⑬ Int.Cl.⁵

B 66 B 3/00
1/50

識別記号

K
A

庁内整理番号

7828-3F
7828-3F

⑭ 公開 平成2年(1990)3月27日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全4頁)

⑮ 発明の名称 エレベータの乗かご操作盤

⑯ 特 願 昭63-234894

⑰ 出 願 昭63(1988)9月21日

⑱ 発 明 者 福 元 俊 平 東京都府中市東芝町1番地 株式会社東芝府中工場内
⑲ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地
⑳ 代 理 人 弁理士 三好 保男 外1名

明 細 書

1. 発明の名称

エレベータの乗かご操作盤

2. 特許請求の範囲

エレベータの乗かご本体に行先階操作ボタンとインジケータを配置したエレベータの乗かご操作盤において、行先階操作ボタンは行先階を登録する1桁の階床文字登録ボタンとセットボタンで構成されていると共に、インジケータは前記行先階操作ボタンで登録された行先階を表示する表示部で構成されていることを特徴とするエレベータの乗かご操作盤。

3. 発明の詳細な説明

〔発明の目的〕

(産業上の利用分野)

この発明は、エレベータの乗かご本体に搭載した搭乗者が行先階を指示するエレベータの乗かご操作盤の改良に関する。

(従来の技術)

従来のエレベータの乗かご操作盤101は、例えば第2図に示されているように、乗かご本体内の側板に設けられ、この乗かご操作盤101は、行先階操作ボタン103と、行先階を表示するインジケータ105と、昇降方向を表示する方向灯107とで構成されている。

前記行先階操作ボタン103は、押しボタンからなっており、全停止階床分だけ押しボタン103Aの数が設けられている。第2図においては押しボタン103Aが30個で30階の場合を示している。この押しボタン103Aを押すとボタンの周囲が点灯し確認できるようになっている。

前記インジケータ105については、高階床のときは図に示したごとくデジタル表示が一般的で、階床が少ない時は、全階床数分の数字を記入した点灯位置移動式の表示が一般的に採用されている。

前記方向灯107には昇方向、降方向の表示部が設けられていて、昇方向、降方向の表示はそれぞれ、↑、↓の矢印で行なわれている。他に、操作盤面には図示省略のスイッチボックスが付いて

いるが、扉が付いており、鍵で開けるようになっている。このスイッチボックスの内部には保守点検や照明、天井扉の切替スイッチなど通常必要としないスイッチが設けられていて、管理人が操作するようになっている。

(発明が解決しようとする課題)

ところで、前述した従来のエレベータの乗かご操作盤101では、行先階操作ボタン103、インジケータ105および方向灯107といった各機能が機能別に分離して設けられているため、高階床の時には非常に乗かご操作盤101本体が大きくなってしまい、乗りがご内の乗かご操作盤部分のスペース上の問題がある。また、行先階操作ボタン103を操作するとき行先階操作ボタン103が多すぎて混雑しているときなどは人影に目的の行先階操作ボタン103が隠れてしまい、行先階操作ボタン103を探がして押すのが非常に大変であるという問題があった。

さらに、かご操作盤101の表面に向けて行先階操作ボタン103が見られる人数の搭乗者以外

は自分の目的階まで約何回エレベータが停止するのかわからないため、停止する度毎に階床位置を確認したくなるという不安感が多少あった。

この発明の目的は、上記問題点を改善するため、操作盤面上の機能を高めると共コンパクト化を図ったエレベータの乗かご操作盤を提供することにある。

[発明の構成]

(課題を解決するための手段)

上記目的を達成するために、この発明は、エレベータの乗かご本体内に先行先階操作ボタンとインジケータを配置したエレベータの乗かご操作盤において、先行先階操作ボタンは先行先階を登録する1桁の階床文字ボタンとセットボタンで構成されていると共に、インジケータは前記先行先階操作ボタンで登録された先行先階を表示する表示部で構成されている。

(作用)

この発明のエレベータの乗かご操作盤を採用することにより、エレベータの乗かご本体内に搭

乗した搭乗者は、先行先階を登録するために先行先階操作ボタンの階床文字ボタンの階床名を押した後にセットボタンを押すことによって先行先階が登録される。しかも、先行先階が登録されたかどうかはインジケータの表示部が例えば階床部分に点滅されることで確認される。

(実施例)

以下、この発明の実施例を図面に基づいて詳細に説明する。

第1図はこの発明に係るエレベータの乗かご操作盤の正面図である。第1図において、エレベータの乗かご操作盤1は乗かご本体内の側板に設けられており、この乗かご操作盤1は先行先階操作ボタン3とインジケータ5とで構成されている。先行先階操作ボタン3は、0～9までの数字および地下表示を表わすアルファベットのBや最上階表示を表わすアルファベットのRなどの先行先階を登録する階床文字登録ボタン3Aと、この階床文字登録ボタン3Aを押した後に先行先階をセットするセットボタン3Bとで構成されている。

インジケータ5は前記先行先階操作ボタン3の上方に配置されており、インジケータ5における左側のタテ方向には例えば2桁目の階床表示部5Aが上から順々に21F～RF、11F～20F、1F～10FおよびB3F～B1Fとして配列されている。この2桁目の階床表示部5Aにおける右側には水平方向に1桁目の階床表示部5Bが配列されている。

2桁目の階床表示部5Aおよび1桁目の階床表示部5Bはいずれもランプ又はダイオードなどで発光性のよいものを使用し、点灯および点滅可能なものである。しかも、本実施例の乗かご操作盤1には従来の乗かご操作盤に設けられていた方向灯やスイッチボックスは削除されている。

上記構成により、エレベータの乗かごに搭乗する搭乗者は、先行先階を登録するために、先行先階操作ボタン3における階床文字登録ボタン3Aの階床名を押した後に、セットボタン3Bを押す。このセットボタン3Bを押したことによる階床名が登録されたどうかは前記インジケータ5における

1桁目の階床表示部5Bであるランプが点滅することで容易に確認することができる。

本実施例の第1図において搭乗者は8階におり、インジケータ5における1桁目の階床表示部5Bであるランプを見て点滅しているランプを見ることにより、自分の目的階まで何個あるかで、最低このエレベータは途中で何回停止するかを搭乗者は判断することができる。第1図においては、12階、18階、20階、25階および29階で点滅しているので例えば搭乗者が25階で降りる場合には最低3回停止することが判断できる。

エレベータの昇降判断はインジケータ5における1桁目の階床表示部5Aの下側が点灯していれば“昇方向行き”、上側が点灯していれば“降方向行”ということを確認することができる。第1図においては8階に搭乗者がいて、下側のランプがすべて点灯しているので“昇方向行き”であることを容易に確認することができる。

また、エレベータの管理人などは、行先階操作ボタン3を暗証番号として登録しておくことによ

り、従来のスイッチボックス内のスイッチに代え、機能のON-OFFを階床文字登録ボタン3Aの数字やアルファベットの配列順に押すことで可能にすることができる。

エレベータが超高床向けのエレベータであっても、行先階操作ボタン3における階床文字登録ボタン3Aのボタン数が少なくて済むから、乗かご操作盤1自体をコンパクト化することができる。そのため、副操作盤を追加する必要があっても、スペース上どこにでも付けることができる。

また、階床文字登録ボタン3Aは、タテ長に配列されることがないから、大人でも小人でも操作できる高さにセットすることができる。

さらに、この階床文字登録ボタン3Aを電話のプッシュホンと同じように発音方式としたり、あるいは瞬間発光方式としたりして誤操作を防止することができる。

〔発明の効果〕

以上のごとき実施例の説明より理解されるように、この発明によれば、エレベータの乗かご本

体内に搭乗した搭乗者は、行先を登録するために行先階操作ボタンの階床文字登録ボタンの階床名を押した後にセットボタンを押すことによって行先階が登録される。行先階が登録されたかどうかはインジケータの表示部が例えば階床部分に点滅されることで容易に確認することができる。

この乗かご操作盤は1桁の階床文字登録ボタンとセットボタンによる行先階操作ボタンとすることによって、エレベータが超高床向けでも搭乗者が押す押しボタン数が少なくて済むと共にスペースを従来のものに比べて小さくすることができるから、乗かご操作盤自体をコンパクト化することができる。しかもコンパクト化することにより副操作盤を追加する必要があってもスペース上どこにも付けることができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明に係るエレベータの乗かご操作盤の正面図、第2図に従来に係るエレベータの乗かご操作盤の正面図である。

1…エレベータの乗かご操作盤

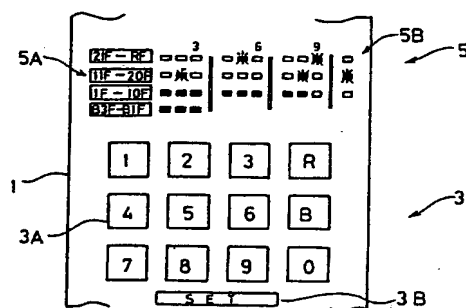
3…行先階操作ボタン

3A…階床文字登録ボタン

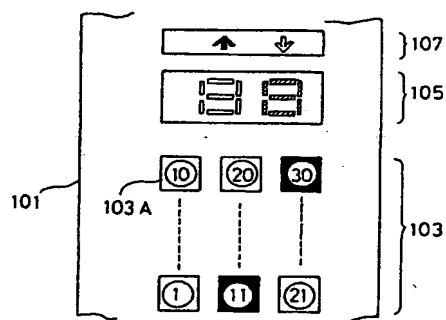
3B…セットボタン 5…インジケータ

代理人弁理士 三 好 保 男

- 1…エレベータの床かご操作盤
- 3…行先階操作ボタン
- 3A…階床文字表示ボタン
- 3B…セットボタン
- 5…インジケータ



第 1 図



第 2 図